

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2002 年 1 月 17 日 (17.01.2002)

PCT

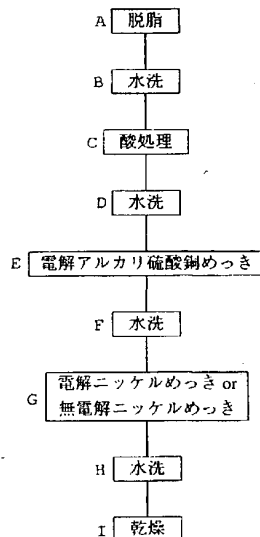
(10) 国際公開番号
WO 02/04714 A1

- (51) 国際特許分類⁷: C25D 3/38, 7/00 (72) 発明者; および
(21) 国際出願番号: PCT/JP01/05798 (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 安藤 節夫 (ANDO, Setsuo) [JP/JP]; 〒338-0001 埼玉県さいたま市上落合7丁目7-2-1801 Saitama (JP). 遠藤 実 (ENDO, Minoru) [JP/JP]; 〒360-0016 埼玉県熊谷市玉井3丁目54-3 Saitama (JP). 中村 勉 (NAKAMURA, Tsutomu) [JP/JP]; 〒369-1203 埼玉県大里郡寄居町大字寄居1522-4 Saitama (JP). 福士 徹 (FUKUSHI, Toru) [JP/JP]; 〒360-0842 埼玉県熊谷市新堀新田450 Saitama (JP).
- (22) 国際出願日: 2001 年 7 月 4 日 (04.07.2001)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願2000-206810 2000 年 7 月 7 日 (07.07.2000) JP
特願2001-65821 2001 年 3 月 9 日 (09.03.2001) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 日立金属株式会社 (HITACHI METALS, LTD.) [JP/JP]; 〒105-8614 東京都港区芝浦1丁目2-1 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 高石橋馬 (TAKAISHI, Kitsuma); 〒162-0825 東京都新宿区神楽坂6丁目67 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (国内): CN, KR, US.

[続葉有]

(54)-Title: ELECTROLYTIC COPPER-PLATED R-T-B MAGNET AND PLATING METHOD THEREOF

(54) 発明の名称: 電解銅めっきしたR-T-B系磁石及びそのめっき方法



(57) Abstract: An R-T-B magnet (R is at least one kind of rare-earth elements including Y, and T is Fe or Fe and Co.) has an electrolytic copper-plating film where the ratio $[I(200)/I(111)]$ of the X-ray diffraction peak intensity $I(200)$ from the (200) plane to the X-ray diffraction peak intensity $I(111)$ from the (111) plane is 0.1-0.45 in the X-ray diffraction by CuK α 1 rays. This electrolytic copper-plating film is formed by an electrolytic copper-plating method using an electrolytic copper-plating solution which contains 20-150g/L of copper sulphate and 30-250g/L of chelating agent and contains no agent for reducing copper ions and has a pH adjusted to 10.5-13.5.

- A...DEGREASING
B...RINSING
C...ACID TREATMENT
D...RINSING
E...ELECTROLYTIC ALKALI NE COPPER SULPHATE PLATING
F...RINSING
G...ELECTROLYTIC NICKEL PLATING OR ELECTROLESS NICKEL PLATING
H...RINSING
I...DRYING

WO 02/04714 A1

[続葉有]